



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Numéro de publication: **0 637 548 A1**

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **93402026.4**

(51) Int. Cl.⁸: **B65D 5/32, B65D 5/68**

(22) Date de dépôt: **06.08.93**

(43) Date de publication de la demande:
08.02.95 Bulletin 95/06

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

(71) Demandeur: **KAYERSBERG PACKAGING S.A.**
Route de Lapoutrolle
F-68240 Kayersberg (FR)

(72) Inventeur: **Picard, Jean-Pierre**
3, allée Jeanne de Belloy
F-60260 Lamorlaye (FR)
Inventeur: **Ancel, Christian**
Lortell
F-60130 Bulles (FR)

(74) Mandataire: **David, Daniel**
KAYSERBERG
Service Propriété Industrielle
23 boulevard Georges Clemenceau
F-92402 Courbevoie Cédex (FR)

(54) **Caisse d'emballage formant présentoir.**

(57) La présente invention concerne une caisse d'emballage présentoir en carton du type composé de deux éléments séparables insérés l'un dans l'autre dont l'un forme barquette présentoir, chaque élément étant réalisé à partir d'une plaque de carton (1, 2) découpée et rainée de façon à ménager des panneaux (11, 12, 13, 14, 21, 22, 23, 24) définissant les parois latérales de la caisse, bordés par des volets (15, 16, 17, 18, 25, 26, 27, 28) constituant respectivement les parois de fond supérieure et inférieure, les deux éléments étant reliés par des moyens permettant leur séparation, est caractérisée en ce que lesdits moyens sont constitués par au moins une portion de panneau (111, 131) prédécoupée dans un desdits panneaux de l'élément formant barquette à distance de son bord supérieur et solidaire de la paroi correspondante de l'autre élément.

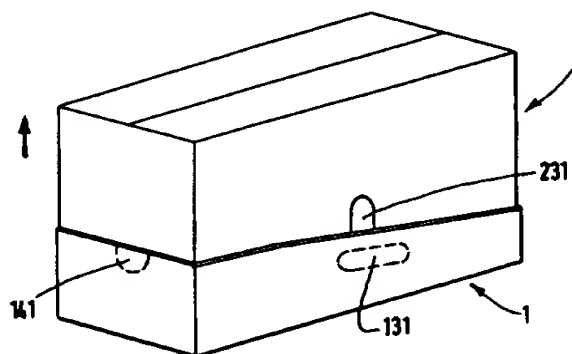


FIG.1

EP 0 637 548 A1

La présente invention concerne une caisse d'emballage formant présentoir en carton, et, en particulier, le type de caisse qui est formé de deux éléments détachables dont l'un constitue une barquette présentoir, une fois l'autre élément, composant la partie supérieure de la caisse, enlevé.

Ce type de caisse est connu, notamment par le brevet DE 2 116 726 ou par la demande de brevet DE 3 940 872. La caisse est formée à partir de deux plaques de carton dont chacune est découpée et pliée de façon à définir alternativement des panneaux transversaux et des panneaux longitudinaux, prolongés sur un côté par des volets formant rabat. Les deux plaques se chevauchent par leurs panneaux respectifs, et sont liées l'une à l'autre par collage de façon à composer une plaque unique à quatre panneaux bordés de chaque côté par des rabats. A partir de cette plaque, on réalise une caisse de type caisse américaine en solidarisant les deux panneaux extrêmes l'un à l'autre pour former une ceinture, et en rabattant les volets à 90° pour constituer les deux parois de fond. Les panneaux de l'une des plaques ont une faible hauteur par rapport à ceux de l'autre plaque et constituent les parois de la barquette présentoir. Les points de liaison entre les deux plaques sont tels qu'ils permettent une séparation aisée des deux éléments.

Dans le mode de réalisation décrit dans DE 3 940 872, où les deux plaques sont liées entre elles par le moyen de points de colle au niveau de languettes ménagées par des découpes le long du bord supérieur des panneaux de la barquette, l'opération de séparation de la partie supérieure de la caisse est relativement difficile car l'utilisateur n'a pas de prise lui permettant de tirer sur les languettes et déchirer les points d'attache. En outre, après séparation, la barquette ne présente pas un aspect net du fait de ces languettes qu'il faut déchirer.

Un premier but de l'invention est donc de proposer une caisse d'emballage présentoir selon l'art antérieur mais ne présentant pas les inconvénients évoqués ci-dessus.

Ce but est atteint par le fait que la caisse d'emballage présentoir en carton, du type composé de deux éléments séparables insérés l'un dans l'autre dont l'un forme barquette présentoir, chaque élément étant réalisé à partir d'une plaque de carton découpée et rainée de façon à ménager des panneaux définissant les parois latérales de la caisse, bordés par des volets constituant respectivement les parois de fond supérieure et inférieure, les deux éléments étant reliés par des moyens permettant leur séparation, est caractérisée en ce que lesdits moyens sont constitués par au moins une portion de panneau prédécoupée, selon une ligne fermée, dans un desdits panneaux de l'élé-

ment formant barquette, à distance de son bord supérieur, et solidaire de la paroi correspondante de l'autre élément.

Selon un mode de réalisation particulier, une lumière est découpée dans la paroi correspondante de l'autre élément au-dessus de ladite portion de panneau et s'étend au-dessus du bord supérieur de l'élément formant barquette, afin de permettre de glisser un pouce derrière la paroi de la barquette et faciliter le détachement de la portion de panneau en exerçant une pression sur celle-ci.

Selon un mode de réalisation préféré, on prévoit deux desdits moyens, un sur chacun des panneaux formant paroi longitudinale de la barquette.

Un autre but de l'invention est de prévoir un moyen permettant un meilleur maintien de la deuxième plaque sur la première, une fois les opérations de fixation effectuées.

Ce but est atteint par le fait qu'une languette supplémentaire est prédécoupée sur le bord supérieur d'un troisième panneau de la première plaque pour former un troisième point de fixation de la deuxième plaque.

Un autre but est de prévoir des moyens qui permettent d'assurer à l'intérieur de la boîte une continuité de surface sans décrochement ou sans point d'accrochage.

Ce but est atteint par le fait que la patte de collage de la ceinture formant barquette vient s'insérer dans une découpe correspondante du panneau adjacent de l'autre élément.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront plus clairement à la lecture de la description ci-après faite en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 représente une vue en perspective de la caisse une fois assemblée ;
- la figure 2 représente une vue de dessus de la première plaque après les opérations de découpe ;
- la figure 3 représente une vue de dessus de la deuxième plaque après les opérations de découpe.

L'invention sera maintenant décrite en liaison avec les figures 1 à 3. La caisse représentée à la figure 1, globalement de type caisse américaine, comporte deux éléments insérés l'un dans l'autre, à savoir une partie haute (2) dont les parois sont adjacentes et intérieures à celles d'une partie basse (1) en forme de barquette présentoir.

Ces éléments sont réalisés, comme cela est représenté aux figures 2 et 3, avec des plaques en matériau semi-rigide tel que le carton ondulé découpées et rainées pour former, pour la partie basse (1), une plaque constituée alternativement de panneaux longitudinaux (11, 13) et de panneaux transversaux (12, 14) qui se prolongent vers la partie inférieure par des volets (15, 16, 17, 18). Un

rainé (10) permet le pliage des volets. Ces volets sont respectivement séparés les uns des autres par une première découpe (156) entre les volets (15, 16), une deuxième découpe (167) entre les volets (16, 17), une troisième découpe (178) entre les volets (17, 18). Le panneau longitudinal (11) se prolonge par une patte de collage (19). Le panneau extrême (14) comporte à proximité de son bord supérieur une languette (141) obtenue par une prédécoupe débouchant sur le bord supérieur. De même les panneaux longitudinaux (11, 13) comportent des portions de panneau de forme oblongue (111, 131), prédécoupées selon une ligne fermée située à distance du bord. Ces portions de panneau peuvent être détachés aisément. Par prédécoupe on entend la formation de perforations alignées de façon à ménager entre elles des points d'attache de faible résistance à l'arrachement.

La deuxième plaque (2) formant la partie supérieure de la caisse est également constituée alternativement de panneaux longitudinaux (21, 23) et de panneaux transversaux (22, 24).

Ces panneaux longitudinaux et transversaux se prolongent sur leur bord supérieur par des rabats (25, 27), respectivement (26, 28), séparés de ces panneaux par un rainé (20). Les rabats adjacents (25, 26) sont séparés l'un de l'autre par une première découpe (256), les rabats adjacents (26, 27) sont séparés par une deuxième découpe (267) et les rabats adjacents (27, 28) sont séparés par une troisième découpe (278). Les deux panneaux longitudinaux (21, 23) comportent également chacun un évidement (211, 231) de forme oblongue et disposé selon une direction perpendiculaire au bord inférieur de cette deuxième plaque, c'est-à-dire perpendiculairement à l'axe de symétrie des portions de panneau prédécoupées (131, 111) de la première plaque (1). Ces évidements sont disposés à une distance du bord inférieur de la deuxième plaque suffisante pour que, lorsque la première plaque est superposée à la deuxième plaque, les ouvertures ne soient que partiellement obturées par les bords supérieurs (112, 132) et se situent à proximité des prédécoupes (131, 111) de la première plaque de cette dernière.

Les panneaux longitudinaux et transversaux de la deuxième plaque (2) sont également séparés les uns des autres par des rainés qui se terminent sur le bord inférieur de cette deuxième plaque par une première encoche (212) entre le panneau longitudinal (21) et le panneau transversal (22), une deuxième encoche (223) entre le panneau transversal (22) et le panneau longitudinal (23), et une troisième encoche (234) entre le panneau longitudinal (23) et le panneau latéral (24). La hauteur de ces encoches (212, 223, 234) correspond substantiellement à la hauteur des panneaux longitudinaux (11, 13) et transversaux (12, 14) de la première plaque (1).

Elles ont pour but de faciliter la mise en forme de la ceinture de la caisse.

La deuxième plaque (2) se prolonge sur le panneau latéral extrême (24) par une patte de collage (241) qui est destinée à être collée sur la face interne du panneau longitudinal (21) de la même plaque, cette patte de collage (241) étant formée uniquement sur la partie de la plaque (2) qui dépasse la hauteur de la première plaque. L'extrémité du panneau latéral (24) comporte une encoche (249) dont la hauteur et la largeur correspondent substantiellement à la hauteur et la largeur de la patte de collage (19) de la première plaque de façon que l'épaisseur de cette première plaque puisse venir se loger dans cette encoche (249) lorsque les premières et deuxième plaques sont conformées en caisse.

On effectue le montage manuellement ou mécaniquement de la façon suivante.

On place la deuxième sur la première plaque de manière à faire correspondre les panneaux longitudinaux et les panneaux transversaux après avoir déposé des points de colle sur les prédécoupes (111, 131, 141).

Les bords inférieurs (215, 225, 235, 245) de la deuxième plaque (2) sont situés au niveau de la ligne de rainé (10) de la première plaque. La plaque résultante est ensuite repliée sur elle-même de façon à former une ceinture dont les parois de la première plaque sont externes. La patte (241) est collée sur l'extrémité de la plaque (21) et la patte (19) est collée sur l'extrémité interne du panneau (14). Cette dernière vient se loger dans l'espace laissé libre par l'encoche (249) formée sur la deuxième plaque (2).

Une fois la ceinture montée, on met la caisse en volume en ouvrant le parallélépipède et en rabattant les volets.

On comprend que l'on a ainsi réalisé une caisse qui peut être séparée en deux éléments, le premier (1) formant un présentoir avec ses panneaux en biseaux (112, 132). Lorsque l'on veut séparer la partie présentoir (1) de la partie supérieure haute (2), on introduit les pouces dans les évidements (231, 211) et on tire sur les panneaux longitudinaux (13, 11) vers l'extérieur tout en exerçant une pression sur les portions de panneau prédécoupées (112, 131) de la barquette de façon à déchirer les points d'attache des prédécoupes et assurer ainsi la désolidarisation des deux éléments. En soulevant vers le haut la partie supérieure (2), la languette prédécoupée (141) se déchire également, et on libère la barquette formant ainsi un présentoir (1) qui présente l'avantage de comporter des découpes (111, 131) constituant des poignées de préhension.

D'autres modifications à la portée de l'homme de métier font également partie de l'esprit de l'in-

vention.

partie intérieure de la découpe de la première plaque (1).

Revendications

1. Caisse d'emballage présentoir en carton, du type composé de deux éléments séparables insérés l'un dans l'autre dont l'un forme barquette présentoir, chaque élément étant réalisé à partir d'une plaque de carton (1, 2) découpée et rainée de façon à ménager des panneaux (11, 12, 13, 14, 21, 22, 23, 24) définissant les parois latérales de la caisse, bordés par des volets (15, 16, 17, 18, 25, 26, 27, 28) constituant respectivement les parois de fond supérieure et inférieure, les deux éléments étant reliés par des moyens permettant leur séparation, caractérisée en ce que lesdits moyens sont constitués par au moins une portion de panneau (111, 131) prédécoupée, selon une ligne fermée, dans un desdits panneaux de l'élément formant barquette, à distance de son bord supérieur, et solidaire de la paroi correspondante de l'autre élément.

5
10
15
20
2. Caisse selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'une lumière (211, 231) est découpée dans la paroi correspondante de l'autre élément au-dessus de ladite portion de panneau (111, 131), et s'étend au-dessus du bord supérieur de l'élément formant barquette.

25
30
3. Caisse selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'on prévoit deux desdits moyens, un sur chacun des panneaux formant paroi longitudinale de la barquette.

35
4. Caisse selon la revendication 3, caractérisée en ce qu'une languette supplémentaire (141) est prédécoupée sur le bord supérieur d'un troisième panneau (14) de la barquette pour former un troisième point de fixation.

40
5. Caisse selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la patte de collage (241) de la ceinture de l'élément formant barquette vient s'insérer dans une découpe correspondante du panneau adjacent de l'autre élément.

45
6. Caisse selon une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la première plaque comporte des bords supérieurs (112, 132) en forme de biseau.

50
7. Caisse selon la revendication 1, caractérisée en ce que les découpes (111, 131) de la première plaque (1) sont conformées pour former des poignées après enlèvement de la

55

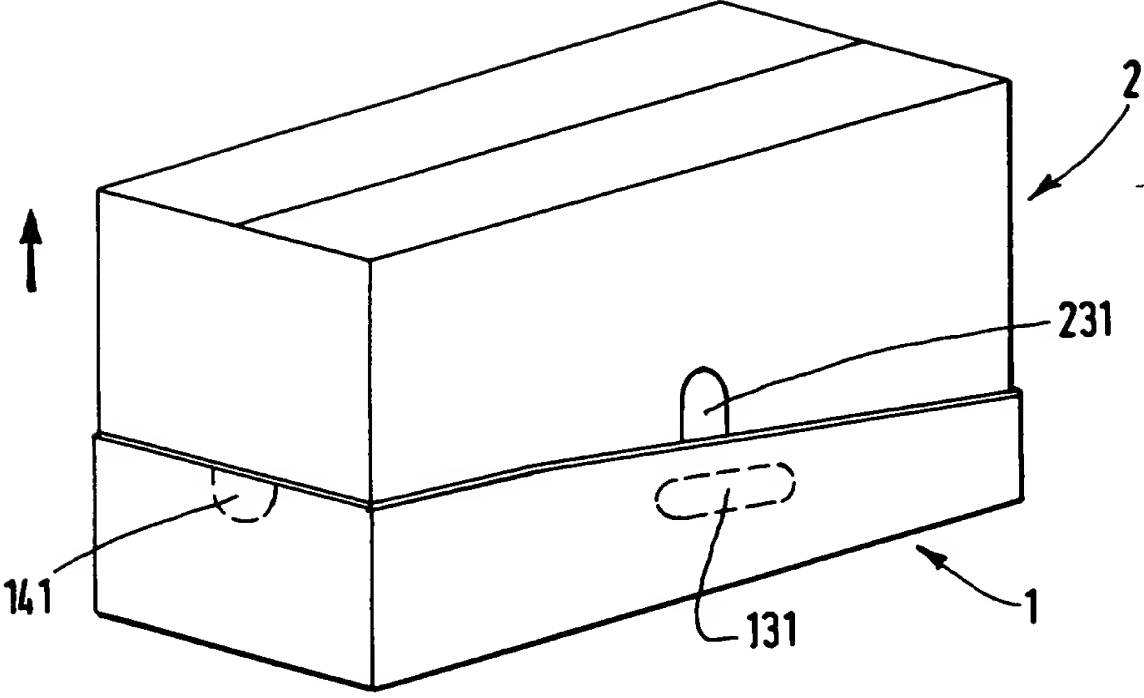


FIG.1

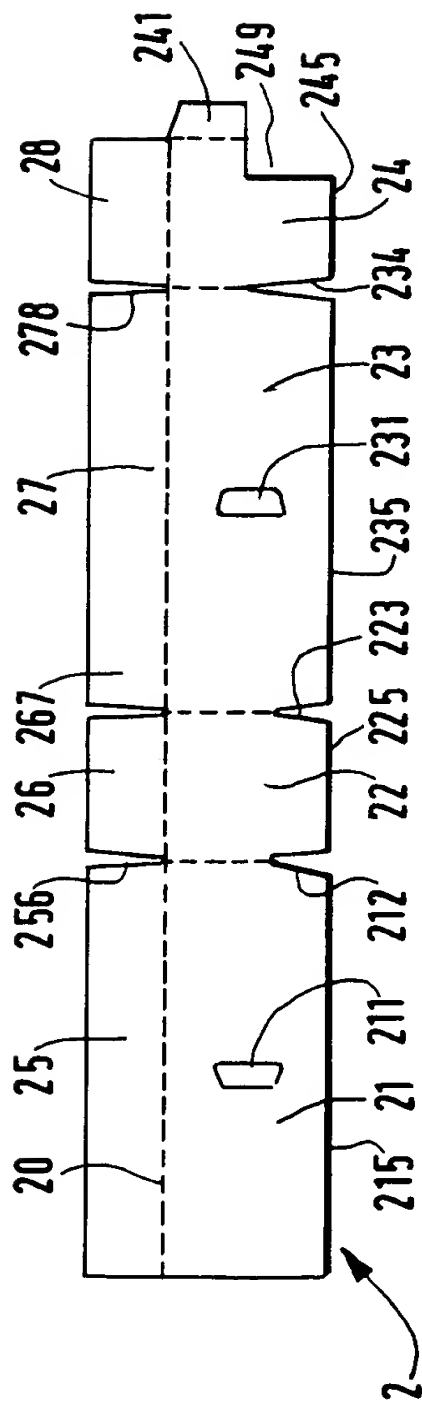


FIG. 3

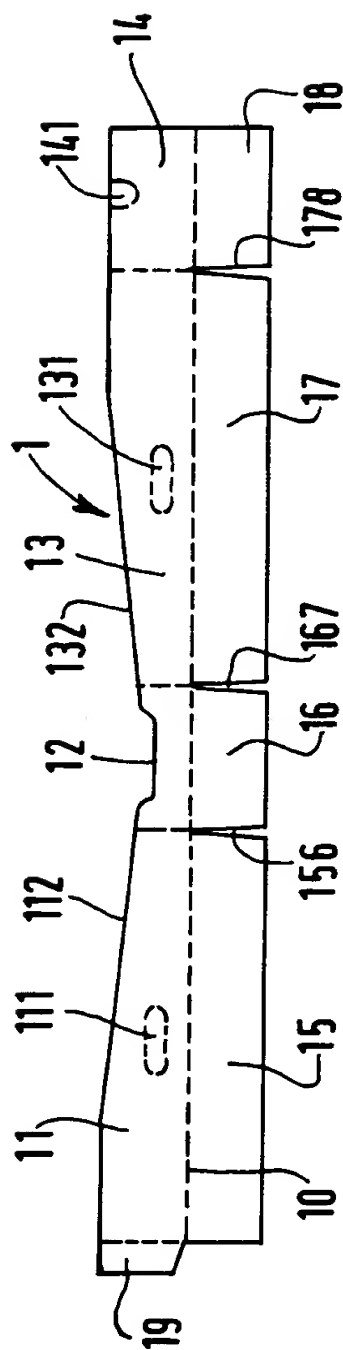


FIG. 2



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 93 40 2026

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
X	DE-U-92 10 565 (GUSTAV STABERNACK GMBH) * le document en entier *	1, 3	B65D5/32 B65D5/68
Y	---	6	
Y	CH-A-652 093 (SIG SCHWEIZERISCHE INDUSTRIE - GESELLSCHAFT) * figures 1-5 *	6	

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 6 Janvier 1994	Examineur Smith, C
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ----- & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 OLJ2 (P04.00)

This Page Blank (uspto)